Sprækkeskive - *Coccomyces* de Not.

Indsænkede skivesvampe i kviste eller blade af løvtræer eller buske, åbnende med tænder så den grålige, læderbrune eller gullige skive kommer til syne; med kølleforemde, trådformede eller s-formede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.

Dissing, H. 2000. Rhytismatales M.E. Barr ex Minter *i* L. Hansen & H. Knudsen: Nordic Macromycetes vol. 3: 214-215.

Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition

Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. - Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.

Sherwood, M.A. 1980. Taxonomic studies in the Phacidiales: The genus Coccomyces (Rhytismataceae) - Occ. Pap. Farlow Herb. 15: 1-120.

Spooner, B.M. 1987. A new Coccomyces (Rhytismataceae) from Picea cones in Austria. – Trans. Br. mycol. Soc. 88: 426-428

Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På grankogler. Frl. frembrydende, 0,5-1 mm brede, først sorte, opsprækkende, så der dannes uregelmæssige tænder; skive lyst grå; sp. 70-80 x 2-2,5 µm, smalt kølleformede; sække 135-170 x 11-13 µm, J-; parafyser øverst udvidet til 2,5-3 µm; DK? - Spooner 1987:426. **Kogle-tandskive (*C. strobilicola* Spooner)**
   På døde blade eller kviste ⇒ 2

2. På døde blade af løvtræer ⇒ 3
   På kviste af bølle-arter (*Vaccinium*), post (*Ledum*), pors (*Myrica*) eller på blade af melbærris (*Arctostaphylos*) ⇒ 4

3. Frl. opsprækkende i talrige tænder. Frl. cirkulære til ellipsoidiske, 0,6-3 mm brede, sorte; skive gullig; sp. 30-80 x 2-3,5 µm mangecellede; sække 100-180 x 11-14 µm; på faldne blade af løvtræer, næppe sj. - Terrier 1942:38, Sherwood 1980:40, Dennis 1981: 230, Ellis 1997:204, Dissing 2000:214.
   Krone-tandskive (*C. coronatus* (Schum.: Fr.) de Not.)
   Frl. opsprækkende i 4-5 tænder. Frl. -1 mm brede; skive gennemsigtigt gullig; sp. 45-65 x 1-2 µm; sække 70-105 x 8-10 µm; på blade af løvtræer, DK? - Terrier 1942:38, Sherwood 1980:46, Dennis 1981:231, Ellis 1997:204.
   Lille tandskive (*C. dentatus* (Kuntze & J.C. Schmidt) Sacc.)

5. På døde blade af hede-melbærris (*Arctostaphylos uva-ursi*). Frl. 0,3-0,5 mm brede, sorte, skinnende, åbnende ved en slids eller 4-5 tænder; sp. 45-55 x 2-2,5 µm, med slimkappe; sække 90-110 x 9-12 µm, 4-sporede; DK? - Eriksson 1970:11, Sherwood 1980: 24, Ellis 1997:92. ***C. arctostaphyli* (Rehm) B. Erikss.**
   På kviste af bølle-arter (*Vaccinium*), post-arter (*Ledum*) eller pors (*Myrica*) ⇒ 6

6. På døde kviste af tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) eller blåbær (*V. myrtillus*). Frl. 1-2 mm brede, først sorte, åbnende med 4-5 tænder; skive bleg; sp. 65-90 x 2,5-5 µm; sække 4- eller 8-sporede; DK? - Terrier 1942:40, Eriksson 1970:13, Sherwood 1980:63, Ellis 1997:270. ***C. leptideus* (Fr.: Fr.) B. Erikss.**
   (*C. quadratus* (J.C. Schmidt & Kunze) P. Karst.)
   På kviste af mose-post (*Ledum palustre*) eller pors (*Myrica*) ⇒ 7

7. På levende kviste af mose-post (*Ledum palustre*) eller *L. groenlandicum*. Frl. -0,6 mm brede, sorte, åbnende ved en slids eller 4-6 tænder; sp. 34-38 x 2 µm, sigmoide, encellede, med slimkappe; sække 100-130 x 13-17 µm, 8-sporede; DK? - Eriksson 1970:12, Sherwood 1980:63. ***C. ledi* Rehm**
   På bark af pors (*Myrica gale*). Frl. 0,8-1,5(-3) mm brede, sorte, åbnende uregelmæssigt,

så den gullige skive kommer til syne; sp. 50-55 x 1 μm, encellede, med slimkappe; sække 90-115 x 8 μm, 8-sporede; DK? - Sherwood 1980:28. ***C. boydii* A.L. Smith**

Sprækkeskive - *Colpoma* Wallr.

Indsænkede skivesvampe i kviste, åbnende med lige, grenet eller stjerneformet fure så den grålige, lyserøde, læderbrune, blålige eller grønlige skive kommer til syne; med trådformede sporer.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin 1984. Pilze der Schweiz. Band 1. Ascomyceten. – Luzern.
Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition
Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. – Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.
Sherwood, M.A. 1980. Taxonomic studies in the Phacidiales: The genus Coccomyces (Rhytismataceae) - Occ. Pap. Farlow Herb. 15: 1-120.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På kviste af eg eller mose-post (*Ledum palustre*) ⇒ 2
   På kviste af nåletræ ⇒ 3

2- På egekviste. Frl. aflange, 2-15 x 0,5-3 mm, siddende ± på tværs af kvisten; overflade ± gråbrun, opsprækkende på langs; skive grå til lædergul; sp. 55-95 x 1,5-2 μm, encellede eller mangecellede; sække 130-150 x 8-10 μm; på tynde kviste af levende træer; IV-VII, m.alm. - Terrier 1942:61, Dennis 1981:226, Breitenbach & Kränzlin 1984:203, Ellis 1997:213. **Ege-sprækkeskive (*C. quercinum* (Pers.) Wallr.)**
   På kviste af mose-post (*Ledum palustre*). Frl. aflange, 3-4 x 0,7-1 mm; overflade sortbrun, opsprækkende på langs; sp. 42-55 x 2 μm; sække 86-104 x 8-10 μm; DK? - Eriksson 1970:14. ***C. ledi* (Alb. & Schwein.: Fr..) B. Erikss.**

3. På grankviste. Frl. aflange, 2-5 x 1-2 mm; overflade mørkt brun til sort, opsprækkende på langs; skive grønlig; sp. 40-50 x 2-2,5 μm; DK? - Ellis 1997:213. ***C. crispum* (Pers.) Sacc.**
   På kviste af ene. Frl. aflange, 0,5-2,5 x 0,3-1,5 mm. Overflade ± sort, opsprækkende på langs eller uregelmæssigt; skive læderbrun; sp. 40-50 x 1-2 μm, encellede; sække 125 x 8 μm; VI, sj. eller overset. - Sherwood 1980:60, Breitenbach & Kränzlin 1984: 292. ***C. juniperi* (P. Karst.) Dennis**

Bregneplet - *Cryptomycina* Höhn.

Indsænkede skivesvampe i bregner, åbnende med uregelmæssigt så den grålige til brunlige skive kommer til syne; med ellipsoidiske til runde, usepterede sporer.

Bache-Wiig, S. 1940. Contributions to he life history of a systematic fungous parasite, Cryptomycina pteridis. – Mycologia 32: 214-249.
Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition

Holm. L. & K. 1978. Some pteridicolous ascomycetes. – Bot. Notiser 131: 97-115.

1. På bladundersiden af ørnebregne (*Pteridium*). Frl. aflange, 2-3 x 0,3-0,6 mm, sorte, ved modenhed uregelmæssigt opsprækkende; sp. ellipsoidiske, 8-12 x 5-7,5 µm, encellede, farveløse; sække 8-sporede; V, sj. ellet overset. - Bache-Wiig 1940:214, Dennis 1981: 238, Ellis 1997:566. **Bregneplet (*C. pteridis* (Reb.: Fr.) Höhn.)**
   På bladstæ af ørnengler af kongebregne (*Osmunda*). Frl. aflange, -10 mm lange, sorte, ved modenhed opsprækkende; sækkeJ+; DK? - Holm 1978:97. ***C. filicina* (Fr.: Fr.) L. & K. Holm**

Cyclaneusma DiCosma, Peredo & Minter

Indsænkede skivesvampe i fyrrenåle, åbnende med en længdefure og to sideflige så den lysegrå til lyst læderbrune skive kommer til syne; med cylindriske til trådformede sporer.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin 1984. Pilze der Schweiz. Band 1. Ascomyceten. – Luzern.
Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
DiCosmo, F., H. Peredo & D.W. Minter 1983. Cyclaneusma gen. nov., Naemacyclus and Lasiostictis, a nomenclatural problem resolved. – Eur. J. Forest Path. 13: 206-212.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.

På nåle af fyr. Frl. frembryder ved, at to flige vipper op langs frugtlegemet i nålens længderetning; sp. cylindriske, 75-85 x 2,5-3 µm. Frl. indsænkede, -0,5 mm lange; skive gråhvid; sække -120 x 14 µm, J-; parafyser ± cylindriske med let udvidet top, ofte grenede; II, næppe sj. - Dennis 1981:234, Breitenbach & Kränzlin 1984:296, Ellis 1997: 172. **Fyrre-nåleskive (*C. minus* (Butin) DiCosmo, Peredo & Minter)**

Didymascella Maire & Sacc.

Indsænkede skivesvampe i nåle af Cupressaceae, åbnende med tænder eller ved at frigøre et låg så den brune til sortbrune skive kommer til syne; med brune, ellipsodiske til ægformede sporer med et asymmetrisk septum.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Durand, E.J. 1913. The genus Keithia. – Mycologia 5: 6-11.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Korf, R.P. 1962. A synopsis of the Hemiphacidiaceae, a family of the Helotiales (Discomycetes) causing needle-blights of conifers. – Mycologia 54: 12-33.

1. På *Chamaecyparis lawsoniana*. Sp. med fine gruber under immersion; sække 2-sporede; DK? - Korf 1962:23. ***D. chamaecyparidis* (Adams) Maire**
   Voksested anderledes ⇒ 2

2. På levende nåle af ene (*Juniperus*). Frl. ellipsoidiske, ca. 1 x 0,5 mm, indsænkede, uregelmæssigt åbnende med 3-4 flige; skive mørkt brun; sp. 21-24 x 13-16 µm, ægformede, med et septum i den ene ende, olivenbrune; sække -175 x 16-18 µm, 4-sporede; parafyser øverst oliven og udvidet til 8-9 µm; DK? - Durand 1913:8, Dennis 1981:237, Ellis 1997:151. ***D. tetraspora* (Phill. & Keith) Maire**

På døde nåle af thuja. Frl. ca. 1 mm brede, indsænkede, ved modenhed åbnende med et afflaldende låg; skive olivenbrun; sp. 22-25 x 15-16 μm, ellipsoidiske, med et septum i den ene ende, tykvæggede med fine gruber, brune; sække 80-100 x 18-20 μm, 2-sporede; parafyser grenede, øverst oliven og udvidet til 5-9 μm; DK? - Durand 1913:9, Dennis 1981:237, Ellis 1997:260. ***D. thujina* (Durand) Maire**

Discocainia J. Reid & Funk

Frembrydende til siddende skivesvampe på døde grene og blade, åbnende med en uregelmæssig forrevet rand så den gullige, læderbrune, rosa eller grå skive kommer til syne; med kølleformede til cylindriske eller trådformede sporer.

Sherwood, M.A. 1980. Taxonomic studies in the Phacidiales: The genus Coccomyces (Rhytismataceae) - Occ. Pap. Farlow Herb. 15: 1-120.
Torkelsen, A.-E. & F.-E. Eckblad 1977. Encoelioideae (Ascomycetes) og Norway. – Norw. J. Bot. 24: 133-149.
Vesterholt, J. 2000. Discocainia J. Reid & Funk *i* L. Hansen & H. Knudsen: Nordic Macromycetes vol. 3: 146.

1. På døde stængler af *Cassiope*. Frl. 0,7-1 mm brede, siddende; åbnende med tre lober; skive gråligt laksefarvet; yderside sort; sp. 30-35 x 1,5 μm, encellede; sække 90-100 x 8-10 μm; næppe DK. - Torkelsen & Eckblad 1977:137, Vesterholt 2000:146. ***D. arctica* (Ehrenb.: Fr.) L. Holm**
   Voksested anderledes ⇒ 2
2. På døde stammer af gran. Frl. 2,5-4 mm brede, siddende; åbnende; skive gul; yderside mørkt brun; sp. 36-50 x 1,5-2 μm, encellede, afsnørende sekundærsp.; sække 100-130 x 10-12 μm; DK? - Torkelsen & Eckblad 1977:138, Vesterholt 2000:146. ***D. trelasei* (Sacc.) J. Reid & Funk**
   På rådne blade af løvtræer eller bregner. Frl. 2,5-4(-6) mm brede, siddende; åbnende; skive lyst gul; yderside mørkt brun; sp. 50-60 x 1,5-2 μm, encellede; sække 100-130 x 10-12 μm; DK? - Torkelsen & Eckblad 1977:137, Sherwood 1980:62, Vesterholt 2000: 146. ***D. laciniata* (Alb. & Schwein.: Fr.) Torkelsen & Eckblad**

Duplicaria Fuckel

Indsænkede skivesvampe i døde blade eller kviste af revling, udviklet i et sort, stromatisk væv, åbnende med en uregelmæssig fure så den lyse skive kommer til syne; med bifusiforme, usepterede sporer.

Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. - Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.
Rehm, H. 1896. Die Pilze Deutschland, Österrreichs und der Schweiz, III. Abt. Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten. - I: Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamenflora. Erster Band: Pilze. – Leipzig.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

Frl. 0,5-1 mm brede, sorte og glinsende, glatte, siden rynkede, åbnende ved en uregelmæssig fure så den lyse skive kommer til syne; sp. 55-80 x 4-6 μm, tenformede

med indsnøret midte, encellede, med en slimkappe; sække 150-200 x 25-28 µm; parafyser cylindriske, øverst krumme; på døde blade, sj. kviste af revling (*Empetrum*); DK? - Rehm 1896:85, Terrier 1942:58, Eriksson 1970:19. ***D. empetri* (Pers.: Fr.) Fuckel**

Duplicariella B. Erikss.

Indsænkede skivesvampe i døde blade af blålyng, udviklet i et sort, stromatisk væv, åbnende med en uregelmæssig fure så den lyse skive kommer til syne; med ten- til kølleformede, usepterede sporer.

Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. - Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.

Frl. 0,3-0,5 mm brede, sorte og skinnende, åbnende ved en uregelmæssig fure; sp. 17-24 x 3-5 µm, tenformede, encellede, med en slimkappe; sække 80-115 x 15-18 µm; parafyser udvidet og grenede øverst; på døde blade af blålyng (*Phyllodoce*); DK? - Eriksson 1970:20. ***D. phyllodoces* B. Erikss.**

Fureplet - *Hypoderma* DC.

Indsænkede skivesvampe i forskellige blade og stængler, udviklet i et sort, ellipsoidisk, stromatisk væv, åbnende med en fure så den lyse skive kommer til syne; oftest med usepterede sporer.

Darker, G.D. 1967. A revision of the genera of the Hypodermataceae. – Can. J. Bot. 45: 1399-1444.
Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Ingold, C.T. 1954. Aquatic ascomycetes: Discomycetes from lakes. – Trans. Br. mycol. Soc. 37: 1-18.
Schmid, I. & H. 1990. Ascomyceten im Bild. 1. Serie. – IHW-Verlag.
Spooner, B.M. 1981. New records and species of British microfungi. – Trans. Br. mycol. Soc. 76: 265-301.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På star (*Carex*) eller kogleaks (*Scirpus*) ⇒ 2
   På tokimbladede ⇒ 3

2. På blade af star (*Carex*). Frl. 0,3-0,5 mm lange, ellipsoidiske, sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 20-25 x 2,5 µm; sække 50-70 x 8-9 µm; kendt fra *C. bigelowii* og *C. aquatilis*; DK? - Spooner 1981:281, Ellis 1997:526. ***H. alpinum* Spooner**
   På stængler af kogleaks (*Scirpus lacustris*). Frl. 2-7 x 0,5-0,7 mm, sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 40-70 x 5-6 µm; sække 130-150 x 20 µm; DK? - Ingold 1954:16, Ellis 1997:555. ***H. scirpinum* DC.**

3. På stængler af brombær eller urter ⇒ 4
   På blade eller bladstilke af vedbed (*Hedera*), Dryas eller eg ⇒ 5

4. På stængler af brombær (*Rubus fruticosus*); sp. 20-25 x 3-4 µm. Frl. aflange, -10 x -0,8

mm, sorte, åbnende langs en længdefure; sp. ± cylindriske, farveløse, encellede med to store dråber; parafyser med snoet top; VIII; næppe sj. - Terrier 1942:44, Dennis 1981:229, Ellis 1997: 234. **Brombær-fureplet (*H. rubi* (Pers.: Fr.) de Not.)**
(*H. virgultorum* DC.)
På forskellige urtestængler; sp. 17-24 x 3-4 μm. Frl. 1-2,5 mm lange, sorte, åbnende ved en lægdefure så den grå til grøngule skive bliver synlig; sække 65-80 x 9-12 μm; næppe sj. - Schmid 1980:26, Ellis 1997:278. **Urte-fureplet (*H. commune* (Fr.) Duby)**

5. På blade af eg (*Quercus*). Frl. ellipsoidiske, sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 20-25 x 3-4 μm; kendt fra *Q. borealis* & *Q. ilex*; DK? - Ellis 1997:206. ***H. ilicinum* De Not.**
På blade eller bladstilke af vedbend (*Hedera*) eller *Dryas* ⇒ 6

6. På blade eller bladstilke af vedbend (*Hedera*). Frl. -1 mm lange, sorte; sp. 20-23 x 3,5-4,5 μm, med mange dråber; DK? - Ellis 1997:142. ***H. hederae* (Martius) De Not.**
På blade af *Dryas*. Frl. 0,2-0,6 mm lange, bredt ellipsoidiske til runde i omrids, sorte; sp. 13-16 x 4-5 μm; sække ca 100 x 12 μm, J-; næppe DK. - Holm 1979:80.
***H. dryadis*Nannf. ex L. Holm**

Karstenia Fr. ex P. Karst.

Indsænkede skivesvampe i løvtræ, med grålige til læderbrune eller brune skiver og cylindirske, ofte krumme, 3- til 15-septerede sporer.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin 1984. Pilze der Schweiz. Band 1. Ascomyceten. – Luzern.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Graddon, W.D. 1986. Some new discomycete species: 7. – Trans. Br. mycol. Soc. 87: 328-333.
Sherwood, M.A. 1980. Taxonomic studies in the Phacidiales: The genus Coccomyces (Rhytismataceae) - Occ. Pap. Farlow Herb. 15: 1-120.
Wilberforce, P.W. 1999. A new species of Karsteia on Deschampsia caespitosa from North Argyll, Scotland. – Mycologist 13: 149-150.

1. På blade af mose-bunke (*Deschampsia caespitosa*). Frl. indsænkede,0,05-0,3 mm brede; skive lysebrun; sp. 10-12 x 2-3 μm, cylindriske, 4-cellede; sække 40-60 x 6-8 μm, J-; parafyser cylindriske, 1 μm brede; DK? - Wilberforce 1999:149.
***K. incopspicua* Wilberforce**
På urtestængler eller på ved ⇒ 2

2. På stængler af skærmplanter (?). Frl. indsænkede,1-1,5 mm brede, grå; skive lysebrun; sp. ca. 60 x 2,5 μm, cylindriske, mangecellede; sække 65-80 x 8-10 μm, J-; parafyser cylindriske, 1,5-2 μm brede; DK? - Sherwood 1980:109.
***K. macer* (P.Karst.) Sherw.**
På ved eller på hindbærskud (*Rubus idaeus*) ⇒ 3

3. Sp. 30-35 x 3-3,5 μm. Frl. indsænkede, 0,5-1 mm brede; skive grålig til læderbrun; rand opstående; sp. cylindriske, 4- til 11-cellede; sække 65-75 x 13-14 μm, J-; parafyser cylindriske, med tilklæbet materiale; på gedeblad (*Lonicera*); DK? - Breitenbach & Kränzlin 1984:307. ***K. lonicerae* (Velen.) Sherwood**
Sp. længere ⇒ 4

4. Sp. 60-80 x 3 μm. Frl. indsænkede, -0,8 mm brede; skive rødbrun; rand opstående, lyst brun; sp. cylindriske, mangecellede; sække -80 x 15 μm, J-; parafyser cylindriske, 1 μm brede; DK? - Graddon 1986:329, Ellis 1997:573. ***K. gregaria* Graddon**

Sp. kortere ⇒ 5

5. Sække ca. 70 x 10 µm. Frl. indsænkede, 0,3-0,6 mm brede, uregelmæssigt opsplittende; sp. 35-45 x 3-4 µm, mangecellede; på *Clematis*; DK? - Sherwood 1980:109. ***K. clematidis* (Phill.) Sherwood**
Sække længere ⇒ 6

6. På røn (*Sorbus*). Sp. 38-62 x 3-4 µm, mangecellede; sække 80-100 x 10-13 µm; DK? ***K. sorbina* (P. Karst.) Fr. ex P. Karst.**
På hindbær (*Rubus idaeus*) og på gedeblad (*Lonicera*). Frl. indsænkede, ca. 0,5-0,6 mm brede; skive rødbrun; rand opstående; sp. 46-66 x 3-5,2 µm cylindriske, mangecellede; sække 80-95 x 8-16 µm, J+; parafyser cylindriske; DK? ***K. idaei* (Fuckel) Sherwood**

Laquearia Fr.

Indsænkede skivesvampe i askegrene, udviklet i et sort væv, åbnende med en pore så den brune skive kommer til syne; med smalt ellipsoidiske til cylindriske sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.

Frl. > 0,5 mm brede, indsænkede, først lukkede under et sort væv, siden åbnende med en pore; skive brun; rand hviddunet; sp. 6-9 x 1,5-2 µm, ellipsoidiske, encellede; sække -65 x 8 µm parafyser cylindriske, J-; på døde grene af ask (*Fraxinus*); DK? - Dennis 1981:241, Ellis 1997:138. ***L. sphaerialis* (Fr.: Fr.) Fr.**

Fureplet - *Lirula* Darker

Indsænkede, ± linieformede skivesvampe i nåle, udviklet i et sort stromatisk væv, åbnende med en fure så den grålige skive kommer til syne; med smalt kølleformede til trådformede sporer.

Darker, G.D. 1967. A revision of the genera of the Hypodermataceae. – Can. J. Bot. 45: 1399-1444.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Rehm, H. 1896. Die Pilze Deutschland, Österrreichs und der Schweiz, III. Abt. Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten. - I: Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamenflora. Erster Band: Pilze. – Leipzig.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På nåle af gran (*Picea*). Frl. -3,5 x 0,5 mm, ± linieformede, sorte, skinnende; sp. 60-75 x 1,5 µm, trådformede, med slimkapper; sække -100 x 15-21 µm; m.alm. - Rehm 1896: 45, Darker 1967:1422, Ellis 1997:167. **Gran-fureplet (*L. macrospora* (Hartig) Darker)**
På nåle af ædelgran (Abies). Frl.1-1,5 x 0,3 mm, ± linieformede, sorte, skinnende; sp. 41-75 x 2,5 µm, smalt kølleformede til trådformede; sække 70-100 x 15-20 µm; DK? - Rehm 1896:44, Terrier 1942:55, Darker 1967:1420. ***L. nervisequia* (DC.) Darker)**

Lophodermella Höhn.

Indsænkede, ± linieformede, grå skivesvampe i fyrrenåle, åbnende med en fure så den grålige skive kommer til syne; med kølleformede til cylindriske eller trådformede sporer.

Darker, G.D. 1967. A revision of the genera of the Hypodermataceae. – Can. J. Bot. 45: 1399-1444.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.

Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.

Jalkanen, R. 1985. The occurence and importance of Lophodermella sulcigena and Hendersonia acicola on Scots pine in Finland. – Karstenia 25: 53-61.

1. Sp. 75-100 x 3-3,5 µm. Frl. -4 x 0,3 mm, indsænkede, grå, nogle gange tætsiddende og sammenvoksede, åbnende ved en længdefure; sp. kølleformede, encellede, med slimkapper; sække -160 x 16 µm; på fyrrenåle; DK? - Dennis 1981:230, Ellis 1997:171. ***L. conjuncta* (Darker) Darker**

   Sp. 27-35 x 4-5 µm. Sp. kølleformede, med slimkapper; på fyrrenåle; næppe sj. - Darker 1967:1425, Dennis 1981:230, Ellis 1997:171. ***L. sulcigena* (Rostr.) Höhn.**

Fureplet - *Lophodermium* Chevall.

Indsænkede skivesvampe i forskellige substrater, udviklet i et aflangt, sort stromatisk væv, åbnende med en fure så den grålige til brunlige skive kommer til syne; med cylindriske til trådformede, usepterede sporer.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin 1984. Pilze der Schweiz. Band 1. Ascomyceten. – Luzern.

Dennis, R.W.G. 1980. New or critical fungi from the highlandsand islands. – Kew. Bull. 35: 343-361.

Dennis, R.W.G. 1981a. British ascomycetes. – Vaduz.

Dennis, R.W.G. 1981b. British ascomycetes. Addenda and corrigenda. – Vaduz.

Dennis, R.W.G. 1981c. Fungi of Jensen's Nunataks, West Greenland. – K. norske Vidensk. Silsk. skr. 3: 1-20.

Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.

Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. - Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.

Minter, D.W. 1981. Lophodermium on pines. – Mycological Papers 140, 141.

Nograsek, A. & M. Matzer 1994. Nicht-pyrenocarpe Ascomyceten auf Gefässpflanzen der Polsterseggenrasen. II. Arten auf Cyperaceae und Poaceae. – Nova Hedwigia 58: 1-48.

Remler, P. 1979. Ascomyceten auf Ericaceen in der Ostalpen. – Bibl. mycol. 68: 1-321.

Schmid, I. & H. 1991. Ascomyceten im Bild. 2. Serie. – IHW-Verlag.

Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På nåle eller kogler af fyr, gran, ædelgran eller ene ⇒ 2

   På stængler eller blade af græsser, halvgræsser eller dunhammer (*Typha*) ⇒ 11

   På kviste, frugter eller blade ⇒ 21

2. På nåle af ene. Frl. aflange 0,5-1 x 0,2-0,4 mm, blæreformede, overflade sort, åbnende langs en længdesprække; skive hvidlig; sp. 60-100 x 2 μm, trådformede, omgivet af en tynd slimkappe; sække -130 x -17 μm; parafyser med snoet top; IV, m.alm. - Dennis 1981a:228, Ellis 1997:151. **Ene-fureplet (*L. juniperinum* (Fr.) de Not.)**
På nåle eller kogler af fyr, gran eller ædelgran ⇒ 3

3. På nåle af gran eller ædelgran. Frl. -1,8 x 0,4 mm, med sorte læber; sp. 60-95 x 1,5-2 μm, med en op til 2 μm tyk slimkappe; IV, alm. - Terrier 1942:28, Schmid 1991:74, Ellis 1997:167. ***L. piceae* (Fuckel) Höhn.**
På nåle eller kogler af fyr ⇒ 4

4. Frl 0,3-0,8 mm lange; sække 80-130 x 10-12 μm. Frl. ellipsoidiske, sorte, læber grå; sp. 50-75 x 2 μm, trådformede, på fyrrenåle, sjældent dannes sorte tværstriber på nålene; DK? - Minter 1981:37, Dennis 1981b:19, Ellis 1997:172. ***L. pini-excelsae* Ahmad**
Frl. 0,7-1,2 mm lange eller længere; sække 110-155 μm lange eller længere ⇒ 5

5. Sække 110-155 x 9,5-11,5 μm; på angrebne nåle dannes veludviklede sorte tværstriber; læber ofte røde. Frl. ellipsoidiske, 0,7-1,2 mm lange, åbnende via en længdefure, sorte; sp. 70-110 x 2 μm, trådformede; på nåle, sjældnere på kogler af fyr; III-VI X, m.alm. - Minter 1981:23, Dennis 1981b:18, Ellis 1997:172.
Fyrre-fureplet (*L. pinastri* (Schrad.: Fr.) Chev.)
Sække140-170 μm lange eller længere; på angrebne nåle dannes sjældent tværstriber; læber ofte grønne eller blå, sjældent røde ⇒ 6

6. Sække 140-170 x 11-13,5 μm; læber ofte blå. Frl. ellipsoidiske eller tilspidsede i begge ender, 0,8-1,6 mm lange; sp. 90-120 x 2 μm, trådformede; på nåle, sjældnere på kogler af fyr, nåle uden tværstriber; I, næppe sj. - Minter 1981:34, Ellis 1997:172.
***L. seditiosum* Minter, Staley & Millar**
Sække 160-215 x 11,5-14 μm; læber ofte grønne. Frugtlegemer ellipsoidiske eller tilspidsede i begge ender, 0,9-2,0 mm lange, sorte; sp. 165-215 x 2 μm, trådformede; på nåle eller kogler af fyr, på nåle kan der af og til dannes brune tværstriber; IV XI, m.alm. - Minter 1981:28, Ellis 1997:178.
Kogle-fureplet (*L. conigenum* (Brunaud) Hilitz.)

- - -

11. På star (*Carex*) eller dunhammer (*Typha*) ⇒ 12
På græsser ⇒ 14

12. På dunhammer (*Typha*). Frl. 0,5-0,75 mm lange, sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 45-55 x 1 μm; næppe alm. - Ellis 1997:559.
Dunhammer-fureplet (*L. typhinum* (Fr.) Lamb.)
På blade af star (*Carex*) ⇒ 13

13. Sp. med tyk slimkappe.Frl. ca 0,5 x 0,3 mm, åbnende ved en længdefure; sp. 33-53 x 2-3 μm; sække 70-120 x 11-15,7 μm; på blade af star og græsser; DK? - Terrier 1942: 21, Dennis 1960:357, 1981c:4, Nograsek & Matzer 1994: 21. ***L. alpinum* Rehm**
Sp. uden slimkappe. På blade af star (*Carex*). Frl. ca. 1 mm lange, sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 35-50 x 1 μm; næppe alm. - Ellis 1997:527.
Star-fureplet (*L. caricinum* (Rob. ex Desm.) Duby)

14. Sække op til 85 μm lange ⇒ 15
Sække generelt længere ⇒ 17

15. Sække cylindriske; spore med tyk slimkappe; parafyser -3 μm brede. Sp. 55-85 x 1 μm; DK? - Terrier 1942:26, Ellis 1997:457. ***L. culmigenum* (Fr.) de Not.**
Sække kølleformede; spore med meget tynd slimkappe; parafyser 1-2 μm brede ⇒ 16

16. Sp. 55-85 x 1 μm. DK? (uden tvivl alm.) - Ellis 1997:457. ***L. gramineum* (Fr.) Chev.**
Sp. 42-50 x 1-1,25 μm. Frl. under 1 mm lange, sorte, åbnende ved en længdefure; sække 65-80 x 8 μm; på græsser, f.eks. tandbælg (*Sieglingia*); DK? - Dennis 1980:355.

L. sieglingiae Hilitzer

17. Frl. stærkt hvælvede. Frl. 0,3-0,4 mm brede; sp. 45-85 x 1,5-2 µm; sække 75-160 x 10-15 µm; på blade af græsser, beskrevet fra *Sesleria*; næppe DK. - Nograsek & Matzer 1994:23. ***L. inflatum* Nograsek & Matzer**
Frl. ikke stærkt hvælvede ⇒ 18

18. Frl. aflange 0,3-1,3 x 0,2-0,6 mm; på græsser, især tagrør (*Phragmites*). Overflade sort, åbnende langs en længdesprække; skive gråbrun; sp. 60-100 x 1,5-2 µm trådformede, farveløse, encellede; sække 80-120 x 10-12 µm; parafyser med snoet top; på døde stængler. IV-V, alm. - Terrier 1942:18, Brietenbach & Kränzlin 1984:294, Ellis 1997:457. **Almindelig fureplet (*L. arundinaceum* (Fr.) Chevall.)**
Frl. typisk mindre og på andre græsser ⇒ 19

19. Sp. med en slimkappe der er op til dobbelt så tyk, som sporebredde. (se *L. alpinum*)
Sp. uden så tyk slimkappe. Frl. 0,5-0,6 x 0,4-0,5 mm; på græsslægterne svingel (*Festuca*), *Nardus* og *Sesleria*. Overflade sort, åbnende langs en længdesprække; sp. 54-95 x 2-2,5 µm trådformede, farveløse, encellede; sække 100-140 x 11,5-14,5 µm; DK? - Terrier 1942:24, Nograsek & Matzer 1994:22. ***L. festucae* (Roumerguere) Terrier**

- - -

21. På blade af vedbend (*Hedera*), tjørn (*Crataegus*), kristtorn (*Ilex*), eg (*Quercus*), røn (*Sorbus*) eller andre rosaceer ⇒ 22
På blade, kvste eller frugter af andre værter, overvejnde buske ⇒ 26

22. På blade af vedbend (*Hedera*) eller tjørn (*Crataegus*)⇒ 23
På blade af kristtorn (*Ilex*), eg (*Quercus*) eller røn (*Sorbus*) eller andre rosaceer ⇒ 24

23. På blade af vedbend (*Hedera*). Frl. -0,7 mm lange, sorte; sp. 55-90 x 1,5-2 µm: DK? - Ellis 1997:143. ***L. hedericola* Ahmad**
På blade af tjørn (*Crataegus*). Frl. -1 mm lange, sorte; sp. 40-45 x 1 µm; DK? - Ellis 1997: 113. ***L. hysterioides* (Pers.) Sacc.**

24. På blade af kristtorn (*Ilex*). Frl. 1 x 0,5 mm, sorte; sp. 1 µm brede; sække 120-130 x 8-9 µm; parafyser lidt udvidet øverst; DK? - Ellis 1997:146. ***L. neesii* Duby**
På blade af eg (*Quercus*) eller røn (*Sorbus*) ⇒ 25

25. På bladstilke og bladribber af eg (*Quercus*). Frl. 1-1,5 x 0,5 mm, ellipsoidiske, sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 30-50 x 1,5 µm; DK? - Ellis 1997:206. ***L. petiolicola* Fuckel**
På blade af røn (*Sorbus aucuparia*), sjældnere andre rosaceer. DK? ***L. aucupariae* (Schleich.) Darker**

26. På blade af rhododendron, mose-post (*Ledum palustre*) eller vintergrøn (*Pyrola*) ⇒ 27
På kviste, frugter eller blade af arter af bøllefamilien (*Vaccinium*, *Oxycoccus & Andromeda*) ⇒ 29

27. På blade af rhododendron. Frl. sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 35-55 x 1 µm; DK? - Ellis 1997:221. ***L. vagulum* Wilson & Robertson**
På blade af mose-post (*Ledum palustre*) eller vintergrøn (*Pyrola*)vintergrøn (*Pyrola*) ⇒28

28. På blade af mose-post (*Ledum palustre*). Frl. -0,5 mm lange og brede, mørkt brune til sortbrune, åbnende ved en længdefure; sp. 24-29 x 1-1,5 µm; sække 40-57 x 5 µm, J-; DK? - Eriksson 1970:43. ***L. sphaerioides* (Alb. & Schwien.: Fr.) Rehm**
På blade af vintergrøn (*Pyrola*). DK? - Eriksson 1970:43. ***L. pyrolae* Parmelee**

29. På blade eller kviste af rosmarinlyng (*Andromeda polifolia*). Frl. 0,35-0,65 x 0,25-0,4 mm, aflange, overflade mørkt brun til sort, åbnende langs en længdefure; sp. 26-43 x 1-1,5 µm, trådformede, farveløse; sække 50-65 x 5-6 µm, J-; næppe alm.- Eriksson 1970:39. ***L. intermissum* Starb.**
På kviste, frugter eller blade af bølle-arter (*Vaccinium*) ⇒ 30

30. Sp. 17-25 x 1-1,5 µm; på blade af tranebær (*Vaccinium oxycoccus*). Frl. -0,6 x 0,35-0,5 mm, ellipsoidiske i omrids, sorte; sække 39-68 x 4-7 µm; næppe alm. - Eriksson 1970: 42, remler 1979:177. **Tranebær-fureplet (*L. oxycocci* (Fr.) P. Karst.)**
Sp. > 25 µm lange; evt. på andre værter ⇒ 31

31. Parafyser med brune, inkrusterede; på kviste af blåbær (*Vaccinium mytillus*). Frl. 0,35-0,9 x 0,3-0,6 mm, sorte, åbnende ved en længdefure; skive grålig; sp. 60-80 x 1-2 µm, encellede, uden slimkappe; sække 80-125 x 6-9 µm; næppe alm. - Eriksson 1970: 59, Ellis 1997:271. **Blåbær-fureplet (*L. cladophilum* (Lév.) Rehm)**
Parafyser uden brune, inkrusterede toppe; evt. på andre værter ⇒ 32

32. Læbeceller ± gullige. På blade og kviste af tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*), frugter af blåbær (*V. mytillus*) eller blade af tranebær (*V. oxycoccus*). Frl. -1 x 0,4 mm, sorte, med cremehvide eller gullige læber; sp. 33-55 x 1,5-2,5 µm; parafyser lidt udvidet øverst; næppe sj. - Terrier 1942:27, Eriksson 1970:41, Ellis 1997:271.
Tyttebær-fureplet (*L. melaleucum* (Fr.) de Not.)
Læbeceller farveløse. På blade eller frugter af mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*). Frl. 0,4-0,8 x 0,2-0,4 mm, aflange, overflade sort, åbnende langs en længfure; skive grå-hvid; sp. trådformede, 33-48 x 1-2 µm, farveløse, encellede; næppe alm.- Eriksson 1970:40, Remler 1979:176, Breitenbach & Kränzlin 1984:295, Ellis 1997:271.
Bølle-fureplet (*L. maculare* (Fr.) de Not.)

Lophomerum Ouell. & Magasi

Indsænkede skivesvampe i rhododendron-blade, udviklet i et aflangt, sort stromatisk væv, åbnende med en fure så den hvidlige til grålige eller læderbrune skive kommer til syne; med smalt kølle- til trådformede, 3- til 5-septerede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. Addenda and corrigenda. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Remler, P. 1979. Ascomyceten auf Ericaceen in der Ostalpen. – Bibl. mycol. 68: 1-321.
Schmid, I. & H. 1991. Ascomyceten im Bild. 2. Serie. – IHW-Verlag.

1. Sp. 4-cellede ved modenhed. Frl. ca. 0,5 mm lange, sorte, åbnende ved en længdefure, med hvide eller grå læber; sp. 50-75 x 2-3 µm; på døde blade af *Rhododendron ponticum*; DK? - Dennis 1981:19, Ellis 1997:221. ***L. ponticum* Minter**
Sp. 6-cellede ved modenhed. Frl. 0,5-0,7 x 0,3-0,45 mm, ellipsoidiske, brune til sorte, åbnende ved en længdefure; sp. 60-75 x 2-2,5 µm, med slimkappe; sække 100-150 x 9-11,5 µm; på døde blade af *Rhododendron ferrugineum*; DK? - Remler 1979:179, Schmid 1991:75. ***L. rhododendri* (Cesati ex Rehm) Remler**

Melittosporiella Höhn.

Indsænkede skivesvampe i træ, åbnende med tænder af værtsvæv så den mørkt grønne til sorte skive kommer til syne; med ± ellipsoidiske, 3-septerede sporer.

Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Sherwood, M. 1977. The ostropalean fungi. – Mycotaxon 5: 1-277.

Frl. 1-2 mm brede, af uregelmæssig form, indsænkede, åbnende med tænder af værtsvæv; skive mørkt grøn til sort; rand lyst brun; sp. 15-18 x 4,5-5 μm, ellipsoidiske til affladet ellipsoidiske, 4-cellede, farveløse; sække 75-80 x 12 μm, tykvæggede, 8-sporede; parafyser simple, med toppen indlejret i en olivenfarvet masse; på ved; DK? - Sherwood 1977:60, Ellis 1997:9. ***M. pulchella* (Pers.) Fr.**

Melittosporium Corda

Indsænkede skivesvampe i træ eller bregnebladstængler, åbnende med tænder af værtsvæv så den læderbrune til mørkt grønne eller sorte skive kommer til syne; med ± ellipsoidiske, farveløse til brune sporer med muriform septering.

Dennis, R.W.G. 1981a. British ascomycetes. – Vaduz.
Dennis, R.W.G. 1981b. British ascomycetes. Addenda and corrigenda. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Rehm, H. 1896. Die Pilze Deutschland, Österrreichs und der Schweiz, III. Abt. Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten. - I: Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamenflora. Erster Band: Pilze. – Leipzig.
Sherwood, M. 1977. The ostropalean fungi. – Mycotaxon 5: 1-277.

1. På bregner. Frl. indsænkede, ellipsoidiske i omrids, -1 mm lange; opsprækkende så der dannes to eller flere lober eller tænder langs randen; hymenium lyst brunt; sp. 28-44 x 5-9 μm, kølleformede, med tværgående septa og evt. også enkelte længdegående, farveløse; sække -80 x 12 μm, 8-sporede; parafyser trådformede; på bladstilke af ørnebregne (*Pteridium*). DK? - Dennis 1981a:236, Ellis 1997:567. ***M. pteridinum* (Phill. & Buckn.) Sacc.**
   På træ ⇒ 2
2. Sække 1-sporede: parafyser kølleformede øverst. Frl. 0,5-1 mm brede, indsænkede og frembrydende ved splitning af værtsvævet, runde eller aflange i omrids; skive hvælvet, mørk; sp. 25-37 x 6-10 μm, ellipsoidiske, brune ved modenhed, med muriform septering; sække 30-50 x 8-10 μm, J-; parafyser øverst -5 μm og brunlige; på træ, især nåletræ; DK? - Rehm 1896:172, Dennis 1981:37, Ellis 1997:7. ***M. propolidoides* (Rehm) Rehm**
   Sække 4- til 6-sporede; parafyser grenede øverst. Frl. -1 mm brede, indsænkede og frembrydende ved splitning af værtsvævet; skive blågrøn, dugget; sp. ellipsoidiske, med muriform septering, indsnørede ved septa, brune ved modenhed; sække tykvæggede; på løvtræ; DK? - Rehm 1986:173, Sherwood 1977:62. ***M. versicolor* (Fr.: Fr.) Corda**

Meloderma Darker

Indsænkede skivesvampe i fyrrenåle, udviklet under et sort, stromatisk væv, åbnende med en fure så den grålige skive kommer til syne; med cylindriske til ± kølleformede, usepterede sporer.

Darker, G.D. 1967. A revision of the genera of the Hypodermataceae. – Can. J. Bot. 45: 1399-1444.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

Frl. op til 1 mm lange, ellipsoidiske i omrids, sorte, åbner ved en længdefure; sp. 16-35 x 4-5 µm, cylindriske, med en tyk slimkappe; sække 100-150 x 15-17 µm; på nåle af skov-fyr og weymouth-fyr; næppe sj. - Terrier 1942:49, Darker 1967:1429, Dennis 1981:229, Ellis 1997: 172. ***M. desmazieri* (Duby) Darker**
(*Lophodermium brachysporum* Rostr.)

Micraspis Darker

Indsænkede skivesvampe i nåletræ eller kogler, åbnende med uregelmæssige lober så den creme til olivengrå skive kommer til syne; med ellipsoidiske til kølleformede, 3-septerede sporer.

Dennis, R.W.G. 1971. New or interesting British microfungi. – Kew Bull. 25: 335-374.
Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Graddon, W.D. 1984. Some new discomycete species: 6. – Trans. Br. mycol. Soc. 83: 377-382.

1. På gamle kogler af skov-fyr (*Pinus sylvestris*). Frl. frembrydende, ca. 1 mm brede, sorte, åbner uregelmæssigt med 4 tænder; skive creme; sp. 10-15 x 3-4 µm, 2- til 4-cellede; sække 80 x 8-10 µm, 8-sporede, J-; parafyser cylindriske; DK? - Dennis 1971:362, 1981: 240, Ellis 1997:178. ***M. strobilina* Dennis**
På ved af gran (*Picea*). Frl. frembrydende, -0,3 mm brede, åbner uregelmæssigt; skive mørkt olivengrå; sp. 12-14 x 4-5 µm, ellipsoidiske, 4-cellede; sække - 50 x 8 µm, 4-sporede, J-; parafyser cylindriske; beskrevet fra sitka-gran (*Picea sitchensis*); DK? - Graddon 1984:379, Ellis 1997:585. ***M. tetraspora* Graddon**

Naemacyclus Fuckel

Indsænkede skivesvampe i nældestængler eller fyrrekogler, åbnende med uregelmæssige lober af værtsvæv så den hvide til grå skive kommer til syne; med cylindriske til trådformede, 5- til 8-septerede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
DiCosmo, F., H. Peredo & D.W. Minter 1983. Cyclaneusma gen. nov., Naemacyclus and Lasiostictis, a nomenclatural problem resolved. – Eur. J. Forest Path. 13: 206-212.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.

1. På døde stængler af nælde (*Urtica*). Frl. -1mm lange, ellipsoidiske i omrids, indsænkede, kommer til syne ved opsprækning af det grågrønt farvede værtsvæv, typisk i 4 lapper; skive grå; sp. 40-50 x 1,5 µm, cylindriske, typisk 8-cellede; sække 60-65 x 7 µm;

parafyser cylindriske; DK? - Dennis 1981:235, Ellis 1997:441. ***N. caulium* Höhn.**

På kogler af fyr (*Pinus*). Frl. -0,5 mm brede, runde i omrids, kommer til syne ved opsprækning af værtsvævet i lapper; skive hvid; sp. 50-60 x 1,5-2,5 µm, cylindriske, 6- til 9-cellede; sække -105 x 9 µm; parafyser cylindriske; DK?-Dennis 1981:235, Ellis 1997: 178. ***N. fimbriatus* (Schwein.) DiCosmo, Peredo & Minter**

(*Lasiostictis fimbriata* (Schwein.) Bäumler)

Tandskive - *Phacidium* Fr.

Indsænkede skivesvampe i blade eller nåle, åbnende ved uregelmæssig opsplitning af værtsvævet så den grå til brune skive kommer til syne; med ± ellipsoidiske til tenformede, oftest usepterede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.

Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.

Gremmen, J. 1960a. A contribution to the mycoflora of pine forests in the Netherlands. – Nova Hedwigia 1: 251-284.

Gremmen, J. 1960b. Conifer inhabiting fungi, I: Therya Penz. & Sacc., Phacidium lacerum Fr. and Pseudophacidium ledi (A. & S.) Karst. – Nova Hedwigia 2: 547-553.

Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1989. Ascomycetes on leaf litter of Laurus nobilis and Hedera helix. – Mycol. Res. 92: 335-346.

Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På blade ⇒ 2

   På nåle ⇒ 3

2. Sække -115 x 10 µm. Frl. 1-2 mm brede, sorte, cirkelrunde, opsprækker ved modenhed, så der dannes 4-6 tænder; skive lyst grå; sp. ellipsoidiske til kølleformede, 8-11 x 3-4 µm, encellede; sække J+; parafyser cylindriske, med udvidet op til 3 µm bred top; på blade af kristtorn (*Ilex*), sjældent vedbend (*Hedera helix*) eller rhododenron teleomorf sj. (DK?), *Ceutospora* anamorf alm, I-II IX XII.. - Dennis 1981:239, Kirk & Spooner 1989:343, Ellis 1997:146. **Kristtorn-tandskive (*P. multivalve* (DC.) Scm.)**

   (*Phacidiostroma multivalve* (DC.) Höhn.)

   Sække 41-47 x 8-10 µm. Frl. 0,3-1 mm brede, sorte, cirkelrunde, opsprækker ved modenhed, så der dannes 4-6 tænder; skive lyst grå; sp. ellipsoidiske til kølleformede, 9-12,5 x 3-3,5 µm, encellede; sække J+; parafysercylindriske; på blade af kristtorn (*Ilex*) eller *Laurus nobilis*; DK? - Kirk & Spooner 1989:342, Ellis 1997:182.

   ***P. aquifolii* (DC.) Rehm**

3. På nåle af ædelgran (*Abies alba*). Frl. ca. 1 mm brede, indsænkede, åbnende med 3-4 tænder; skive grålig; sp. 8-13 x 3-4,5 µm; sække 40-60 x 7-10 µm, J+; DK? - Terrier 1942:71,Dennis 1981:239, Ellis 1997:76. ***P. abietinum* (Kuntze & Schmidt: Fr.) Fr.**

   På nåle af fyr (*Pinus*) ⇒ 4

4. På nåle af *Pinus cembra*. Sp. 15,7-31,4 x 4,3-10 µm; sække 85-115 x 8-12 µm, J+; DK? - Terrier 1942:71. ***P. pini-cembrae* (Rehm) Terrier**

   På nåle af skov-fyr (*Pinus sylvestris*) ⇒ 5

5. Sp. 6,5-13 x 2-4 µm. Frl. 0,3-0,6 mm brede, indsænkede, åbnende ved at 4 til 6 tænder vipper op langs randen; skive affladet, -1 mm bred, grålig; sække ca. 60-85 x 7,5-9 µm, J+; II IV, næppe sj. - Terrier 1942:69, Gremmen 1960a:263, 1960b:550, Dennis 1981:238, Ellis 1997: 172. **Nåle-tandskive (*P. lacerum* Fr.: Fr.)**

Sp. 11,5-28 x 4,5-8,5 µm. Frl. indsænkede, ca. 1 mm brede, åbnende ved at tænder vipper op langs randen; skive affladet, -1 mm bred, grålig; sække 130-160 x 13-17 µm, J+; DK? - Terrier 1942: 72, Ellis 1997:172. ***P. infestans* P. Karst.**

Propolis (Fr.) Corda

Indsænkede skivesvampe i træ, kogler eller melbærris-blade, åbnende med et låg af værtsvævet så den hviddunede skive kommer til syne; med ± ellipsoidiske eller trådformede, usepterede eller 1-septerede sporer.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin 1984. Pilze der Schweiz. Band 1. Ascomyceten. – Luzern.
Dennis, R.W.G. 1981a. British ascomycetes. – Vaduz.
Dennis, R.W.G. 1981b. British ascomycetes. Addenda and corrigenda. – Vaduz.
Dissing, H. 2000. Rhytismatales M.E. Barr ex Minter *i* L. Hansen & H. Knudsen: Nordic Macromycetes vol. 3: 214-215.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Remler, P. 1979. Ascomyceten auf Ericaceen in der Ostalpen. – Bibl. mycol. 68: 1-321.

1. I ved af løvtræ, sjældnere nåletræ eller fyrrekogler. Frl. voksende i veddet, kommer ved modenhed til syne ved at de overliggende træfibre vipper op som låg; skive 1-5 x 1-3 mm, hviddugget; sp. ellipsoidiske, 20-27 x 5-8 µm, encellede, farveløse; sække 130-150 x 12-18 µm, 8-sporede, J-; I-IV X-XI, alm. - Dennis 1981a:218, Breitenbach & Kränzlin 1984:289, Ellis 1997:16, Dissing 2000:214. **Vedsprængerskive (*P. versicolor* (Fr.) Fr.)**
   I blade af melbærris (*Arctostaphylos uva-ursi*). Frl. 0,4-1 mm brede; sp. 70-85 x 2-2,5 µm, trådformede, ofte 2-cellede, farveløse; sække 85-93 x 10-12 µm; V-VIII, næppe sj. - Remler 1970:219, Dennis 1981b:21, Ellis 1997:92. ***P. phacidioides* (Fr.) Corda**
   (*Stictis arctostaphyli* Ferd. & Winge)

Pseudophacidium P. Karst.

Indsænkede skivesvampe i løv- eller nåletræ, åbnende ved uregelmæssig opsplitning af værtsvævet så den creme eller grå til brune skive kommer til syne; med ± ellipsoidiske til tenformede, usepterede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981a. British ascomycetes. – Vaduz.
Dennis, R.W.G. 1981b. British ascomycetes. Addenda and corrigenda. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. - Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.
Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1985. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. – Kew Bull. 38: 503-597.
Schmid, I. & H. 1990. Ascomyceten im Bild. 1. Serie. – IHW-Verlag.
Spooner, B.M. 1981. New records and species of British microfungi. – Trans. Br. mycol. Soc. 76: 265-301.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På granved. Frl. frembrydende enkeltvis eller i klynger, sorte, uregelmæssigt åbnende; skive 0,5-1,5 mm bred, grå til brun; rand tandet og ± skjulende skiven; sp. 11-16 x 5-9 μm ellipsoidiske, encellede; sække 96-118 x 10,5-12 μm, J-; DK? - Terrier 1942:552, Dennis 1981b:22, Spooner 1981:292, Ellis 1997:168.
Gran-tandskive (*P. piceae* E. Müller)
På kviste af løvfældende træer eller buske ⇒ 2

2. På kviste af pil (*Salix*). Frl. indsænkede, knap frembrydende, ellipsoidiske i omrids, 1-2 x 0,8-1 mm; skive bleg under det sorte dække; yderside sort; sp. 12-18 x 3,5-5,5 μm, smalt ellipsoidiske, lidt krumme, encellede; sække 80-95 x 11-14 μm, J-; DK? - Kirk & Spooner 1985:556, Ellis 1997:591. **Pile-tandskive (*P. microspermum* Rehm)**
På arter af lyngfamilien (*Ericaceae*), på mose-post (*Ledum palustre*) eller andre værter. Frl. frembrydende, 0,8-2 mm brede; skive lyst grå til læderbrunlig eller gullig; sp. 9-18 x 3-6 μm, smalt ellipsoidiske til cylindriske, rette eller lidt krumme; encellede; sække 60-100 x 8-12 μm, J-; III V, næppe sj. på mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*). - Terrier 1942:49, Eriksson 1970:55, Dennis 1981a:237, Kirk & Spooner 1985:557, Schmid 1990: 28, Ellis 1997:323. **Bølle-tandskive (*P. ledi* (Alb. & Schw.) P. Karst.)**
(*P. callunae* (P. Karst.) P. Karst.)

Rhabdocline H. Sydow

Indsænkede skivesvampe i levende nåle af douglasgran, åbnende med en fure så den brune skive kommer til syne; med ellipsoidiske, usepterede eller 1-septerede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Korf, R.P. 1962. A synopsis of the Hemiphacidiaceae, a family of the Helotiales (Discomycetes) causing needle-blights of conifers. – Mycologia 54: 12-33.

Frl. indsænkede, - 3 x 0,3 mm, frembryder ved, at en eller to flige vipper op langs nålens længderetning; skive mørkt brun; sp. ± jordnødformede, 15-22 x 6-12 μm, encellede eller til sidst tocellede hvor den ene celle bliver brun og tocellet; sække - 130 x 20 μm; parafyser slanke, ofte grenede; på nåle af douglasgran (*Pseudotsuga*); DK? - Korf 1962:20, Dennis 1981:239, Ellis 1997:199. ***R. pseudotsugae* H. Sydow**

Rhytisma Fr.: Fr.

Indsænkede skivesvampe i blade af træer eller buske, åbnende med en eller flere, ofte uregelmæssige furer så den grå til læderbrune skive kommer til syne; med tråd- til ± kølleformede, usepterede sporer.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin 1984. Pilze der Schweiz. Band 1. Ascomyceten. – Luzern.
Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Dissing, H. 2000. Rhytismatales M.E. Barr ex Minter *i* L. Hansen & H. Knudsen: Nordic Macromycetes vol. 3: 214-215.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition.
Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. - Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.

Rath, F. 1992. Il genere Rhytisma. Appunti sulle principali specie Italiane. – Rev. di Micologia 35: 43-48.
Remler, P. 1979. Ascomyceten auf Ericaceen in der Ostalpen. – Bibl. mycol. 68: 1-321.
Schmid, I. & H. 1990. Ascomyceten im Bild. 1. Serie. – IHW-Verlag.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

1. På blade af rosmarinlyng (*Andromeda*). Stroma rundt til ellipsoidisk, 2-10 mm bredt, sorte, krakelerende uregelmæssigt så den lysegrå skive bliver synlig; sp. 50-64 x 4-6 μm, kølleformede, encellede; sække 120-150 x 20-25 μm, kølleformede, J-; hist og her. - Eriksson 1970:56, Remler 1979:181, Schmid 1990:27.
Lyng-rynkeplet (*R. andromedae* Pers.: Fr.)
På blade af løvtræer ⇒ 2

2. På blade af pil (*Salix*) ⇒ 3
På blade af løn (*Acer*), især ahorn (*A. pseudoplatanus*) ⇒ 4

3. På blade af *Salix purpurea*. DK? - Rath 1992:47. ***R. amphigenum* Wallr.**
På blade af *Salix caprea, S. cinerea, S. alba* og *S. reticulata*. Stroma rundt til ellipsoidisk, 2-5 mm bredt, sort, krakelerende; skive strågul; sp. 60-90 x 1,5-3,5 μm; sække 150-200 x 12,5-18 μm, J-; alm. og synlig hele året, men sjældent set i kønnet stadium. - Terrier 1942:66, Rath 1992:47, Ellis 1997:245, Dissing 2000:215.
Pile-rynkeplet (*R. salicinum* Pers.: Fr.)

4. Talrige frl. udviklet i et fælles, 10-25 mm bredt stroma. Stroma rundt til ellipsoidisk, rynket, sort, krakelerende; skive grå; sp. 55-85 x 1,5-3 μm. sække 110-160 x 8-12,5 μm; parafyser cylindriske med ± snoet top; modne IV-V, men synlige hele året; på blade af løn (*Acer*), især ahorn (*A. pseudoplatanus*), m.alm. - Terrier 1942: 64, Dennis 1981:225, Breitenbach & Kränzlin 1984: 291, Rath 1992:47, Ellis 1997:79, Dissing 2000: 215. **Ahorn-rynkeplet (*R. acerinum* (Pers.: Fr.) Fr.)**
Frl. udviklet i grupper af individuelle, 1-4 mm brede stromata. Sp. 75-95 x 2-2,5 μm. sække 130-140 x 10-12 μm; på blade af løn (*Acer*); næppe sj. - Rath 1992:47.
***R. punctatum* (Pers.) Fr.)**

Sprækkeskive - *Sporomega* Corda

Indsænkede skivesvampe i kviste af mose-bølle, åbnende med en grenet eller ugrenet fure så den grå til gullige skive kommer til syne; med trådformede, usepterede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition
Eriksson, B. 1970. On ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. - Symbolae botanicae Uppsaliensis 19: 4.
Terrier, C.A. 1942. Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932). – Matériaux pour la Flora Cryptogamique Suisse 9, 2: 1-99.

Frl. aflange, 1-3 x 0,3-1 mm, siddende på langs af kvisten; overflade sort, opsprækkende på langs; skive gul; sp. 80-100 x 1,5-3 μm; sække 150-200 x 10-15 μm, kølleformede; på kviste af mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*); V-VI, næppe alm. - Terrier 1942: 50, Eriksson 1970: 58, Dennis 1981:226, Ellis 1997:271.
Bølle-sprækkeskive (S. *degenerans* (Fr.) Corda)

Tandskive - *Therrya* Sacc. & Penzig

Indsænkede skivesvampe i kviste og grene af fyr, åbnende med trekantede tænder så den gullige skive kommer til syne; med orme- til s-formede, 3- til 11-septerede sporer.

Dennis, R.W.G. 1981. British ascomycetes. – Vaduz.
Ellis, M.B. & J.P. Ellis 1997. Microfungi on land plants. An identification handbook. New enlarged edition
Gremmen, J. 1960a. A contribution to the mycoflora of pine forests in the Netherlands. – Nova Hedwigia 1: 251-284.
Gremmen, J. 1960b. Conifer inhabiting fungi, I: Therya Penz. & Sacc., Phacidium lacerum Fr. and Pseudophacidium ledi (A. & S.) Karst. – Nova Hedwigia 2: 547-553.

Sp. 60-100 x 2,5-4 µm. Frl. 1-3 mm brede, frembrydende gennem barken, danner ± cirkulære, sorte forhøjninger, der ved modenhed brydes og danner 4 til 6 lapper; skive lædergul; sp. ± s-formede, langt tilspidsede i begge ender, ved modenhed 4- til 12-cellede, farveløse; sække fx. 100-170 x 12-15 µm, 8-sporede, J-; parafyser med udvidet top med tilklæbet, sort masse; på kviste af fyr; IV, sj. eller overset. - Gremmen 1960b: 547, Dennis 1981:234, Ellis 1997:184.
Fyrre-tandskive (*T. pini* (Alb. & Schw.: Fr.) Höhn.)

Sp. 115-140 x 4-5 µm. Frl. 1-2 mm brede, frembrydende gennem barken, danner ± cirkulære, sorte forhøjninger, der ved modenhed brydes og danner lapper; skive gul; sp. ± s-formede med vedhæng i begge ender, ved modenhed 8- til 12-cellede, farveløse; sække 150-165 x 11,5-15,5 µm, 8-sporede, J-; parafyser med udvidet, brun top; på kviste af fyr; DK? - Gremmen 1960a:277, 1960b:550. ***T. fuckelii* (Rehm) Kujala**